

【即ご掲載可能】豊富な宣材画像をご用意しております / 【取材申込受付中】社長の取材可能！

～小学生の4人に1人が便秘症の疑い～ 1日1食以上のもち麦摂取によって 便秘気味な小学生の便秘症状が改善

穀物のリーディングカンパニー株式会社はくばく(本社：山梨県中央市、代表取締役社長：長澤 重俊)は、便秘気味と感じている小学生を対象に排便に関するアンケート調査を実施。もち麦の摂取により便秘の症状が改善し、健康な便の回数が増加することを明らかにしました。

便秘気味と感じている
小学生 34人



排便回数の増加
硬い便の減少

〈研究の背景と目的〉

コロナ禍における巣ごもり生活の長期化により生活スタイルが大きく変化し、子どもたちの健康状態にも影響を及ぼしていると考えられています。NPO 法人日本トイレ研究所が2020年11月10～19日にわたって実施した小学生の排便記録調査によると、集計対象となった5,678人のうち約4人に1人の割合である24.6%の児童が「便の硬さ」から便秘症が疑われることが分かりました。便秘の原因には、運動不足や食物繊維の不足などが挙げられます。そこで、食物繊維を豊富に含むもち麦の摂取が小学生の排便習慣に与える影響を調べました。

〈研究方法〉

便秘気味と感じている小学生34人を対象に、排便に関するアンケート調査を実施しました。調査期間は2週間で、最初の1週間はもち麦を摂取せずに、次の1週間はもち麦ごはんを1日1食以上摂取し、排便に関するアンケートに回答してもらいました。アンケート内容は、排便回数、排便の時間帯、便の形状の3つでした。便の形状は図1の中から選択してもらい、ブリストルスケール(1)に従って、Type1と2を硬い便、Type3から5を健康な便、Type6と7を柔らかい便としました。

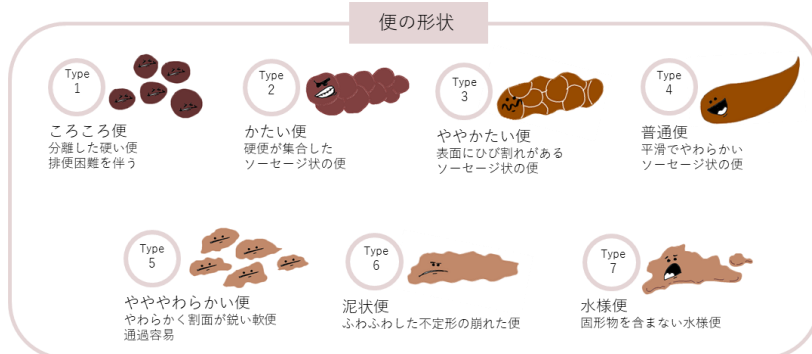


図1.ブリストルスケール(便の形状)

〈研究結果〉

① もち麦の摂取により健康な便の回数が増加する

もち麦を摂取していない期間に比べて、もち麦の摂取開始から2~4日目、5~7日目では1日あたりの平均排便回数が増加しました(図2, *: $p < 0.05$ 対応のあるt検定)。この排便回数の増加は健康な便(Type3~5)の増加に起因していました(図2, #: $p < 0.05$ カイ二乗検定)。

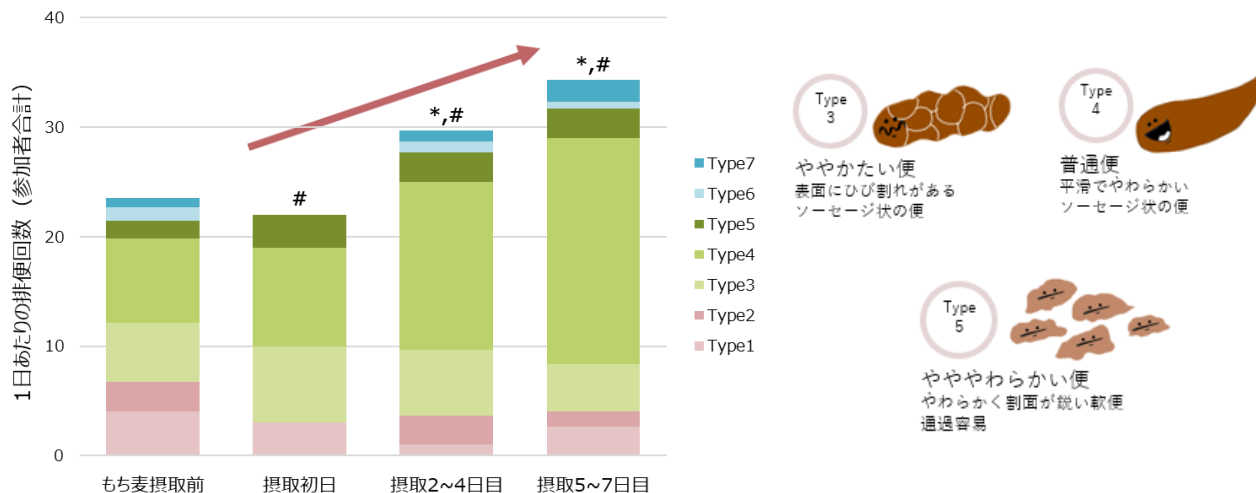


図 2.1 日あたりの排便回数

②もち麦の摂取により便秘の症状が改善する

便秘症の診断基準(2)には、自然排便回数が週3回未満、排便時の25%以上が硬い便であることが挙げられています。この2つの症状の少なくとも一方に当てはまる子どもを便秘気味であるとしたときに、もち麦を摂取していない1週間において便秘気味の子どもが19人いました。1週間のもち麦摂取により、便秘気味の子どもは7人に減少し、便秘の症状が改善することが明らかとなりました(図3, $p < 0.05$ カイ二乗検定)。最初の1週間に便秘気味でない子ども(15人)と便秘気味の子ども(19人)のグループに分けて排便回数と便の形状を解析したところ、どちらのグループでも排便回数が増加しました(図4, *: $p < 0.05$ 対応のあるt検定)。さらに、便秘気味の子どもグループでは硬い便(Type1、2)の割合が減少し、健康な便(Type3~5)の割合が増加していました(図4, #: $p < 0.05$ カイ二乗検定)。

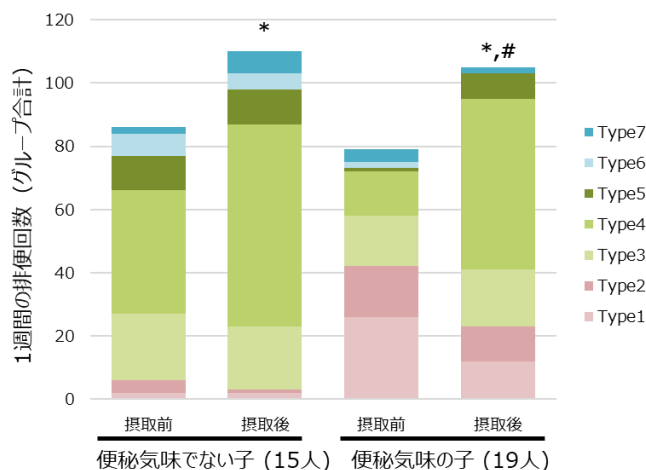
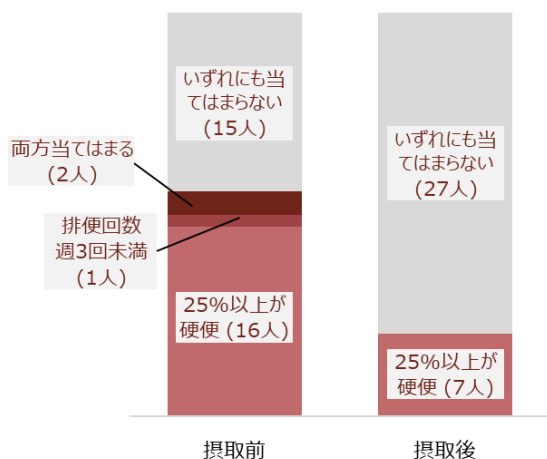


図 3. 便秘の症状に当てはまる子どもの数

図 4. 各グループの子供における便タイプごとの合計排便回数

もち麦には不溶性食物繊維と水溶性食物繊維の両方がバランスよく含まれています。不溶性食物繊維は腸を刺激して腸の蠕動(ぜんどう)運動を活発にすることで腸内の不要物の排泄を促進、排便回数を増加させます。また、水溶性食物繊維は保水力があるため便を柔らかくすることで正常な便の排泄に寄与し、総合的に便秘症状の改善がみられたと考えます。

本件に関する問い合わせ先

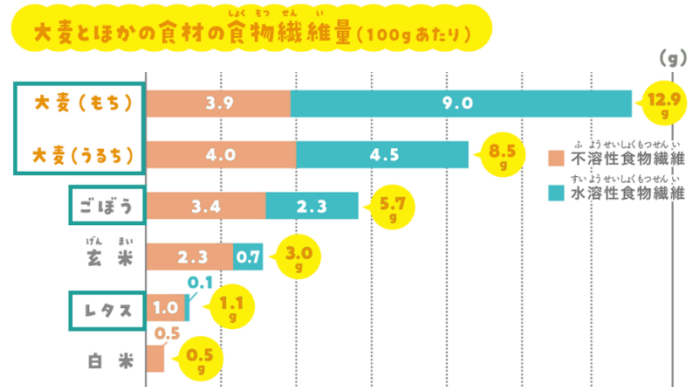
株式会社はくばく 広報担当: 手塚 俊彦 携帯: 080-1005-2988 E-mail: pr@hakubaku.co.jp

〈今後の展望〉

本試験では、短期間（1週間）のもち麦の摂取により便秘症状の改善効果が得られることが明らかとなりました。実際にアンケートにご協力いただいた方々から、「便の形状が変化した」「お通じがよくなった」等のコメントも頂戴しました。将来的には運動量やもち麦以外の食事の影響を考慮した臨床試験の実施により強固なエビデンスを得るとともに、腸内細菌の変化を通じたメカニズムの解明を進めていく予定です。

◎学校給食にも使われる大麦にはWの食物繊維がたっぷり

食物繊維は水に溶ける性質を持つ「水溶性食物繊維」と水に溶けない「不溶性食物繊維」に大別され、それぞれに特徴的な働きがあります。どちらもバランスよくとりたいですが、水溶性食物繊維を多く含む食品は限られています。食物繊維の摂取源としておなじみの野菜や果物、いも、豆、ナッツ、きのこなどに多いのは不溶性食物繊維で、これらから水溶性食物繊維を十分にとるのは難しいと考えられます。野菜の苦手な子どもにとっても主食のごはんから手軽に食物繊維を摂れる大麦は多くの小中学校の給食で長年使われています。



大麦(もち)：はくばく調べ、その他：日本食品標準成分表2015年(七訂)より作成

主に水溶性食物繊維の働き

- ✓ 糖の吸収を抑えて食後高血糖を防ぐ
- ✓ 脂質の吸収を抑える、余分なコレステロールの排出を促す
- ✓ 腸内細菌のエサになり腸内環境を整える

主に不溶性食物繊維の働き

- ✓ 水を吸って膨らみ、便のかさを増して腸の動きを良くする
- ✓ 便の排出スピードを高めて有害物質をすばやく体外へ出す

※『麦ごはんでスッキリ教室』テキストより引用

※『大麦ラボ』

<http://mugi-lab.jp/contents/index14.php>

大麦 BASIC「たっぷり含まれる2種類の食物繊維」

【用語解説】

(1) ブリストルスケール：色や形に基づいて便の状態を分類する基準、1997年にイギリスのブリストル大学で開発された。

(2)便秘症の診断基準：日本消化器病学会関連研究会 慢性便秘の診断・治療研究会：慢性便秘症診療ガイドライン 2017. 南光堂，東京，2017より

■はくばくについて



The Kokumotsu Company として

当社の社名「はくばく」は白い大麦という意味です。創業社長である祖父が「もっと麦ご飯を喜んで食べてもらいたい。」という思いから、大麦を一粒一粒半分に割って黒い筋を目立たなくした製品を開発しました。

以来、我々ははくばくは穀物とともに歩み、精麦の他、雑穀、和麺、麦茶、穀粉、米を事業として手がけるようになりました。

人類を太古から支えてきた大切な「穀物」を、現代の食卓へもっと多く登場させ、もっと楽しんで食べてもらうこと。それは家族の笑顔が増えること。またそれは家族が健康になることだと考えています。これを実現するために、我々ははくばくは「穀物の感動的価値を創造する」ことを社員一丸となって本気で目指して参ります。

株式会社はくばく

代表取締役社長 長澤 重俊

社名：株式会社はくばく
 所在地：〒409-3843
 山梨県中央市西花輪 4629
 代表：代表取締役社長 長澤 重俊
 設立：昭和16年4月15日
 資本金：98,000,000円
 事業内容：食品製造および販売
 U R L：<https://www.hakubaku.co.jp/>

本件に関する問い合わせ先

株式会社はくばく 広報担当：手塚 俊彦 携帯：080-1005-2988 E-mail：pr@hakubaku.co.jp